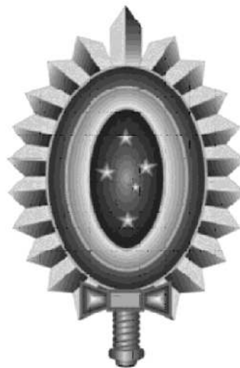
EB70-D-10.019



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

DIRETRIZ PARA A EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA DO ACONDICIONAMENTO DAS CAIXAS DE SAPADORES NAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL, MÉDIA SOBRE RODAS, GUARANI DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE MECANIZADA

1ª Edição
2023

EB70-D-10.019



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

DIRETRIZ PARA A EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA DO ACONDICIONAMENTO DAS CAIXAS DE SAPADORES NAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL, MÉDIA SOBRE RODAS, GUARANI DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE MECANIZADA

1ª Edição
2023

PORTARIA - COTER/C Ex Nº 268, DE 16 DE MARÇO DE 2023

EB: 64322.005250/2023-81

Aprova a Diretriz para a Experimentação Doutrinária do Acondicionamento das Caixas de Sapadores nas Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal, Média sobre Rodas, Guarani da Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada (EB70-D-10.019), 1ª edição, 2023, e dá outras providências.

O **COMANDANTE DE OPERAÇÕES TERRESTRES**, no uso da atribuição que lhe confere o inciso XI do artigo 10 do Regulamento do Comando de Operações Terrestres (EB10-R-06.001), aprovado pela Portaria do Comandante do Exército nº 914, de 24 de junho de 2019, e de acordo com o que estabelece o artigo 44 das Instruções Gerais para Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), 1ª edição, 2011, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve:

Art. 1º Aprovar a Diretriz para a Experimentação Doutrinária do Acondicionamento das Caixas de Sapadores nas Viaturas Blindadas de Transporte de Pessoal, Média sobre Rodas, Guarani da Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada (EB70-D-10.019), 1ª edição, 2023, que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex ESTEVAM CALS THEOPHILO GASPAR DE OLIVEIRA

Comandante de Operações Terrestres

(Publicado no Boletim do Exército nº 19, de 12 de maio de 2023)

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
1. Finalidades..	11
2. Documentos Básicos..	11
3. Objetivos...	12
4. Programa de Experimentação Doutrinária..	12
5. Quadro de Organização para Experimentação...	14
6. Orientações Gerais..	14
7. Relatórios..	15
8. Atribuições do Comando de Operações Terrestres..	16
9. Solicitação ao EME..	17
10. Solicitações ao COLOG..	17
11. Solicitações ao DEC...	17
12. Solicitações ao CMS...	17
13. Solicitações ao Gerente da Experimentação Doutrinária..	17
14. Prescrições Diversas...	18



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES
CENTRO DE DOUTRINA DO EXÉRCITO

DIRETRIZ PARA A EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA DO ACONDICIONAMENTO DAS CAIXAS DE SAPADORES NAS VIATURAS BLINDADAS DE TRANSPORTE DE PESSOAL, MÉDIA SOBRE RODAS, GUARANI DA COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE MECANIZADA (EB70-D-10.019)

1. FINALIDADES

a. Orientar a Experimentação Doutrinária (Expr Dout) relativa ao acondicionamento das caixas de sapadores nas viaturas blindadas de transporte de pessoal, média sobre rodas (VBTP-MSR), Guarani da Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada (Cia E Cmb Mec).

b. Definir as atribuições e responsabilidades dos diferentes órgãos envolvidos na experimentação de que trata esta diretriz (Dtz).

2. DOCUMENTOS BÁSICOS

a. Portaria nº 054-Cmt Ex, de 30 de janeiro de 2017, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento do Portfólio e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro (EB10-N-01.004), 1ª edição, 2017.

b. Portaria nº 1.676-C Ex, de 25 de janeiro de 2022, que aprova as Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT (EB10-IG-01.005), 6ª edição, 2022.

c. Portaria nº 1.968-Cmt Ex, de 3 de dezembro de 2019, que aprova o Plano Estratégico do Exército 2020-2023 (EB10-P-01.007), integrante da Sistemática de Planejamento Estratégico do Exército.

d. Portaria nº 176-EME, de 29 de agosto de 2013, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (EB20-N-08.001), 2ª edição, 2013.

e. Portaria nº 85-EME, de 15 de agosto de 2000, que aprova o Manual de Campanha C 5-10 O Apoio de Engenharia no Escalão Brigada, 2ª edição, 2000.

f. Portaria nº 002-COTER, de 12 de abril de 2018, que aprova as Instruções Reguladoras da Sistemática de Experimentação Doutrinária (EB70-IR-10.002), 1ª edição, 2018.

g. Portaria nº 225-COTER, de 5 de outubro de 2022, que aprova o Plano de Desenvolvimento da Doutrina Militar Terrestre – PDDMT (EB70-P-10.001), edição 2023.

h. Portaria nº 128-COTER, de 31 de outubro de 2018, que aprova o Manual de Campanha (EB70-MC-10.237) A Engenharia nas Operações, 1ª edição, 2018.

i. Portaria nº 048-COTER, de 29 de abril de 2020, que aprova o Manual de Campanha (EB70-MC-10.245) A Engenharia de Corpo de Exército e de Divisão de Exército, 1ª edição, 2020.

j. Portaria nº 226-COTER, de 27 de outubro de 2022, que aprova a Diretriz para Criação e Funcionamento do Laboratório de Combate para Experimentações Doutrinárias (Lab Cmb EXODO), do Comando de Operações Terrestres (EB70-D-10.014), 1ª edição, 2022.

k. Portaria nº 167-COTER, de 06 de abril de 2022, que aprova o Caderno de Instrução Pelotão de Engenharia de Combate (EB70-CI-11.467), 1ª edição, 2022.

3. OBJETIVOS

a. Avaliar processos de preparação e acondicionamento das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani.

b. Coletar subsídios para a elaboração/revisão de manuais de campanha.

c. Identificar possíveis deficiências quanto à necessidade de dimensionamento dos sistemas de fixação, propondo soluções, se for o caso.

d. Realizar testes de embalagens, paletes e especificação de travamentos, propondo soluções, se for o caso.

e. Identificar as competências requeridas aos integrantes das frações necessárias ao acondicionamento das caixas de sapadores, propondo soluções.

f. Levantar e/ou atualizar os dados médios de planejamento (DAMEPLAN) relativos ao embarque e acondicionamento das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani.

g. Levantar necessidades, bem como os requisitos de materiais de emprego militar (MEM) a serem destinados à Cia E Cmb Mec, por ocasião do aprestamento e embarque das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani.

4. PROGRAMA DE EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

FASES	OBJETIVOS	ATIVIDADES	PRAZOS	RESPONSÁVEL
1ª	Coordenação das atividades	Realização da 1ª reunião de coordenação.	De FEV a MAR 23	Comando de Operações Terrestres (COTER)
2ª	Planejamento da experimentação doutrinária	Remessa ao COTER do Plano de Execução da Experimentação Doutrinária (PEED); e inclusão das necessidades em suprimentos de classes I, III e V no Sistema de Apoio ao Planejamento (SAP) do COTER e	De MAR a MAIO 23	Comando Militar do Sul (CMS), 1ª Bda C Mec/gerente da experimentação (Grt Expr) doutrinária

		remessa ao COTER de necessidades em pessoal, equipamentos e MEM.		
3ª	Execução da experimentação doutrinária	Treinamento do Pelotão de Engenharia de Combate Mecanizado (Pel E Cmb Mec) no acondicionamento das caixas de sapadores; coordenação com o EME (4ª SCh), DEC e COLOG para a distribuição dos equipamentos e MEM necessários; realização da 2ª reunião de coordenação; descentralização dos recursos e alocação dos meios necessários para a execução da Expr Dout; realização de exercícios de Expr Dout no terreno; realização de visitas de acompanhamento; e envio de relatórios parciais.	De MAIO a AGO 23	Grt Expr e organizações militares de experimentação doutrinária (OMED)
4ª	Aperfeiçoamento dos produtos doutrinários	Elaboração do relatório final da Expr Dout (RFED); e realização da 3ª reunião de coordenação.	De AGO a OUT 23	Grt Expr e COTER
5ª	Validação dos produtos doutrinários	Aprovação dos produtos doutrinários.	De OUT 23 a FEV 24	COTER e EME

Obs.: poderão ser realizadas outras reuniões para acompanhamento e validação dos resultados por solicitação do COTER e/ou proposição do Comando Militar do Sul (CMS)/gerente da experimentação doutrinária.

5. QUADRO DE ORGANIZAÇÃO PARA EXPERIMENTAÇÃO

a. Estrutura Organizacional

- Utilizar as estruturas organizacionais em vigor.

b. Quadro de Cargos (QC)

- Utilizar o QC em vigor.

c. Quadro de Distribuição de Material (QDM)

- Conforme atual QDM da OMED.

6. ORIENTAÇÕES GERAIS

a. Considerações Iniciais

1) A caixa de sapador é considerada equipamento integrante do Pel E Cmb Mec, distribuída a cada Pel/Cia E Cmb Mec.

2) O Centro de Doutrina do Exército (C Dout Ex) orientará a Expr Dout e realizará a coordenação com as demais chefias do COTER, com o comando militar de área enquadrante da organização militar (OM) apoiadora e com os órgãos de direção setorial (ODS) envolvidos.

3) O comando da 1ª Bda C Mec realizará a gerência da Expr Dout, com a supervisão do CMS.

4) A Expr Dout ocorrerá na 1ª Bda C Mec e terá como OMED as organizações militares diretamente subordinadas (OMDS) a essa Bda.

b. Condicionantes para a Experimentação Doutrinária

1) A experimentação doutrinária deverá ser conduzida, prioritariamente, por meio de simulação construtiva, virtual e viva. Deve haver atuação nos diversos exercícios no terreno, dos quais a 1ª Bda C Mec participe.

2) Os conceitos e as definições contidos nos manuais da referência deverão ser considerados como a base da presente Expr Dout.

3) A efetividade pretendida nessa experimentação será obtida por intermédio da disponibilização dos meios necessários para se mobiliar as estruturas previstas.

4) As necessidades de recursos para a Expr Dout, nos exercícios no terreno ou nas simulações, poderão ser solicitadas ao COTER, que estudará a possibilidade de atendimento.

5) Nos relatórios (parciais e final) da experimentação, entre outros aspectos, deverão constar as lições aprendidas, as dificuldades encontradas e as respostas aos elementos essenciais de interesse da doutrina (EEID) constantes nesta diretriz, de maneira a produzir os efeitos desejados e a subsidiar o delineamento final das estruturas propostas (experimentadas).

c. Fundamentos Operacionais para a Experimentação Doutrinária

1) A dotação das Cia E Cmb Mec com as VBTP-MSR Guarani exige nova sistemática para acondicionamento das caixas de sapadores.

2) Os Pel E Cmb Mec são um fator multiplicador do poder de combate em apoio aos batalhões de infantaria mecanizados e Regimento de Cavalaria Mecanizado. Suas principais

missões são proporcionar a necessária mobilidade terrestre, assegurar a contramobilidade e contribuir para a proteção da tropa.

3) As ferramentas componentes da caixa de sapador são empregadas na construção de telheiros de camuflagem, abrigos, aparelhos de força, limpeza de áreas matosas, conservação de estradas, dentre outros.

4) Esta Expr Dout contribuirá para a formulação/atualização da doutrina de emprego da Cia E Cmb Mec.

5) Deverão ser empregadas as estruturas previstas com a ativação dos cargos previstos no QC, bem como os materiais previstos em quadro de distribuição de material (QDM), de modo a se verificar a exequibilidade da atual distribuição de material, empregando todas as suas funcionalidades.

d. Aspectos Julgados Importantes

1) Deve-se buscar a imitação do combate em todos os aspectos da execução da experimentação.

2) Os planejamentos poderão ser ajustados em função da evolução dos detalhamentos das atividades e de outras questões como, por exemplo, restrições orçamentárias futuras.

3) As conclusões parciais e finais da experimentação devem constar dos relatórios e serão difundidas em documentos doutrinários, tais como manuais de campanha, cadernos de instrução, entre outros documentos.

e. Elementos Essenciais de Interesse da Doutrina (EEID)

1) Foi possível realizar o adequado acondicionamento das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani?

2) Quais as principais tarefas desempenhadas no acondicionamento?

3) Como tais tarefas foram/devem ser executadas para o correto acondicionamento das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani?

4) Quais as dificuldades apresentadas no acondicionamento das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani?

5) Há mudanças a serem propostas nas táticas, técnicas e procedimentos (TTP) do Pel E Cmb por ocasião do acondicionamento das caixas de sapadores?

6) Há mudanças a serem propostas na doutrina de emprego das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani?

7) Que tipos de ações ou medidas podem ser consideradas importantes para o correto acondicionamento das caixas de sapadores nas VBTP-MSR Guarani?

7. RELATÓRIOS

a. Os relatórios parciais deverão ser encaminhados, segundo o calendário definido, nesta diretriz. Nesses relatórios devem constar, entre outros, os seguintes itens:

1) do que se trata? (experimentação doutrinária de estrutura organizacional, QC e QCP);

2) OM encarregada;

3) documento gerador;

4) período abrangido pelo relatório;

5) condições de execução (atividades realizadas, exercícios realizados, apoio recebido de outras OM *etc*.);

6) dificuldades encontradas;

7) respostas aos EEID;

8) outras observações;

9) sugestões; e

10) conclusões.

b. O relatório final deve abranger os itens acima mencionados com o fechamento de todas as observações levantadas ao longo do trabalho. Na conclusão, deverá apontar, ainda, os pontos positivos e negativos observados para a condução da experimentação.

8. ATRIBUIÇÕES DO COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES

a. C Dout Ex (por intermédio do Lab Cmb EXODO)

1) Elaborar os documentos que se fizerem necessários à orientação da Expr Dout.

2) Propor ao EME a inclusão, em caráter experimental, das estruturas previstas no QC e QCP das OM envolvidas na experimentação doutrinária, se for o caso.

3) Aprovar o Plano de Execução da Experimentação Doutrinária (PEED), a ser elaborado pelo gerente da Expr Dout.

4) Estabelecer e manter um canal de orientação doutrinária com a 1ª Bda C Mec.

5) Orientar e acompanhar os trabalhos da Expr Dout.

6) Coordenar, junto ao EME (4ª SCh), DEC e ao COLOG, a distribuição de equipamentos e de materiais de emprego militar (MEM) necessários à experimentação.

7) Acompanhar a disponibilidade e a distribuição dos equipamentos, MEM e pessoal necessários à realização da Expr Dout.

8) Verificar, junto ao gerente de Expr, as necessidades de recursos orçamentários e de suprimentos (especialmente de classes I, III e V) para a execução da Expr Dout.

9) Acompanhar a experimentação em campanha.

10) Analisar e consolidar os relatórios recebidos, a fim de orientar o prosseguimento da Expr Dout e aperfeiçoar a doutrina de emprego, atualizando os EEID, se for o caso.

11) Em função dos resultados da experimentação, fazer gestões para a elaboração e a atualização dos manuais e de outros produtos doutrinários que se fizerem necessários.

12) Viabilizar a aprovação dos produtos doutrinários elaborados ao longo da Expr Dout.

13) Designar o Laboratório de Combate para Experimentações Doutrinárias (Lab Cmb EXODO) como o responsável para tratar das atribuições do C Dout Ex.

b. Chefia do Preparo da Força Terrestre

1) Incluir a Expr Dout em exercícios previstos no Programa de Instrução Militar (PIM) para 2023, conforme solicitação do CMS.

2) Viabilizar a aprovação dos produtos doutrinários sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

9. SOLICITAÇÃO AO EME

Verificar a possibilidade de prover os recursos financeiros necessários para a execução da Expr Dout.

10. SOLICITAÇÕES AO COLOG

a. Aprovar os produtos doutrinários e as normas sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

b. Providenciar, quando necessário, a distribuição de equipamentos e de MEM necessários à experimentação, se for o caso.

11. SOLICITAÇÕES AO DEC

a. Providenciar, quando necessário, a distribuição de equipamentos e de MEM necessários à experimentação, se for o caso.

b. Ficar em condições de alocar recursos financeiros para custear as atividades que requeiram (de acordo com a duração da atividade) pagamento de ajuda de custo ao pessoal necessário à experimentação doutrinária, se for o caso.

c. Aprovar os produtos doutrinários e as normas sob sua responsabilidade, elaborados ao longo da Expr Dout.

12. SOLICITAÇÕES AO CMS

a. Determinar, se considerar necessário, a inclusão de exercícios de experimentação em seu calendário anual de atividades de instrução, bem como nos exercícios programados no PIM de 2023, em coordenação com o COTER.

b. Fazer constar a presente Expr Dout dos exercícios previstos no PIM para esse comando militar de área ao longo de 2023, informando à Chefia do Preparo/COTER suas necessidades para tal.

c. Coordenar, junto ao C Dout Ex, a proposta de alteração do QC da OMED, se for o caso.

13. SOLICITAÇÕES AO GERENTE DA EXPERIMENTAÇÃO DOUTRINÁRIA

a. Elaborar o PEED de acordo com esta Dtz, encaminhando-o ao COTER, por intermédio do canal de comando.

b. Orientar e coordenar o planejamento e a execução da Expr Dout, de acordo com as diretrizes do COTER e a supervisão do CMS.

c. Solicitar apoio de especialistas de outras OM para atender às demandas da presente atividade, caso julgue necessário.

d. Elaborar os relatórios de Expr Dout, de acordo com as orientações contidas nesta Dtz.

e. Ligar-se com o Lab Cmb EXODO/C Dout Ex para coordenações e esclarecimentos referentes à Expr Dout.

14. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

a. Estão autorizadas, desde já, as ligações necessárias ao desencadeamento das ações referentes ao planejamento e à condução da Expr Dout entre o gerente da Expr Dout e todos os órgãos envolvidos.

b. As atividades atinentes à presente Expr Dout poderão ser alteradas pelo COTER, conforme determinação deste órgão de direção operacional (ODOp) ou por proposição do comando do CMS.

c. Para quaisquer esclarecimentos, o C Dout Ex/COTER coloca à disposição do gerente da Expr Dout o seguinte contato:

FUNÇÃO	TELEFONE
Chefe da Divisão de Planejamento e Apoio (Ch Div Plj Ap) – Coor Lab Cmb EXODO	(61) 3415-4431 RITEx 860-4431
Formulador Doutrinário de Engenharia (Maj CURVO)	(61) 3415-4575 RITEx 860-4575

d. Endereço do Centro de Doutrina do Exército (C Dout Ex):
Centro de Doutrina do Exército/COTER
Quartel-General do Exército – Bloco H – 2º Piso
Setor Militar Urbano
Brasília-DF
CEP 70630-901

Brasília-DF, 16 de março de 2023.

Gen Ex ESTEVAM CALS THEOPHILO GASPAR DE OLIVEIRA
Comandante de Operações Terrestres